Arab Republic of Egypt

☞ EDICT OF GOVERNMENT ☜

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

ES 793 (2008) (Arabic): Glossy and semi glossy synthetic air drying paints for exterior and interior surfaces

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN
IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT
PROTECTED BY COPYRIGHT

المواصفات القياسية المصرية

م ق م : ٢٠٠٨/٧٩٣

الدهانات التركيبية اللامعة والنصف لامعة التى تجف بالهواء للأسطح الداخلية والخارجية

جمهورية مصر العربية

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

تاريخ الاعتماد : ٢٠٠٨/٥/٢٦

كل الحقوق محفوظة للهيئة، ما لم يحدد خلاف ذلك، ولا يجوز إعادة إصدار أى جزء من المواصفة أو الانتفاع به فى أى شكل وبأى وسيلة إليكترونية أو ميكانيكية أو خلافها ويتضمن ذلك التصوير الفوتوغرافى والميكروفيلم بدون تصريح كتابى مسبق من الهيئة أو الناشر.

الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة

العنوان : ١٦ ش تدريب المتدربين – السواح – الأميرية.

تليفون : ٢٢٨٤٥٥٢٢ – ٢٢٨٤٥٥٢٤

فاكس : ٢٢٨٤٥٥٠٤

بريد الكترونى : **moi@idsc.net.eg**

موقع الكترونى : **www.eos.org.eg**

م٠ق٠ م : ٢٠٠٨ / ٧٩٣

مقدمة

م.ق.م رقم ٢٠٠٨/٧٩٣ الخاصة بالدهانات التركيبية اللامعة والنصف لامعة التى تجف بالهواء للاسطح الداخلية والخارجية ٠

متماثلة فنيا مع المواصفات الفيدرالية الامريكية .

FEDERAL SPECIFICATION

TTE 489 J /1994

Enamel alkyd gloss for exterior and interior surfaces

- **Enamel alkyd gloss low voc content**

تلغي وتحل محل آخر إصدار لها

قام باعداد هذه المواصفة لجنة التوافق رقم ١/٢ الخاصة بالدهانات .

www.pdftron.com PDFSecure Demo

الدهانات التركيبيةاللامعة والنصف لامعة
التى تجف بالهواء للأسطح الداخلية والخارجية

١. المجال

تختص هذه المواصفات القياسية الاشتراطات الواجب توافرها فى الدهانات التركيبية اللامعة والنصف لامعة والتى تستخدم فوق البطانات التركيبية أو الدهانات البادئة التركيبية أو فوقهما معا على الحوائط والأسطح الخشبية والمعدنية وتشتمل على :

١- صنف رقم ١ للأعمال الخارجية.

٢- صنف رقم ٢ للاعمال الداخلية

٢. المواصفات المكملة

ISO 1517/1973

Paints and varnishes – surface- drying test – Ballotini method.

ISO 1524 / 2000

Paints, varnishes and printing - Determination of fineness of grind

ISO 1518/1992

Paints and varnishes – scratch test

ISO 1519 / 2002

Paints and varnishes – bend test (cylindircal mandrl)

ISO 3251 / 2003

Paints , varnishes and plastics- Determination of non – volatile – matter content

ISO 11507 / 1997

Paints and varnishes – Exposure of coatings to artificial weathering – Exposure to fluorescent UV water

ISO 13736 / 1997

Petroleum products and other liquids Determination of flash point abel closed cup method

ISO 2813 / 1994

Paints and varnishes – measurement of specular gloss of non – metallic paint films at 20 degrees, 60 degrees

ISO 6503 / 1984

Paints and varnishes -- Determination of total lead -- Flame atomic absorption spectrometric method

ASTM D 5125 / 1997

Standard test method for viscosity of paints and related materials by ISO flow cups

١- الوصف

يكون الدهان مطحونا طحنا جيدا وخاليا من المواد الخشنة ذات قوام مناسب متجانس بمجرد التقليب اليدوى المعتاد، سهلة الدهان بالفرشاة أو بمسدس الرش (بعد التخفيف المناسب بالمخفف المناسب) ويكون الفيلم الناتج بعد الجفاف ناعما لامعا أو نصف لامع وخاليا من التحبب والتسييل والتشقق ومن اى عيوب اخرى ظاهرة.

٣. التركيب

يتكون الدهان من مخضبات ملونة أو خليط منها مع استعمال مواد ناشرة مناسبة على ان يكون المخضب الابيض الاساسى ثانى أكسيد التيتانيوم وأن تكون المادة الرابطة راتنج الكيدى مناسب يجف بالهواء مع مذيب أو خليط من المذيبات بحيث يجتاز الدهان الخواص المطلوبة بالمواصفات.

٤. الاشتراطات

١/ ١ القوام :

يعطى الدهان بمجرد التقليب اليدوى المعتاد قواما مناسبا متجانسا سهل الدهان بالفرشاة أو بمسدس الرش بعد تخفيفه بالمخفف المناسب.

١/ ٢ اللزوجة
لاتقل اللزوجة على جهاز كأس فورد ٤ مقاسه عند درجة ٢٥°س ± ٢°س ورطوبة نسبية ٥٥ ± ٥٪ عن ١٠٠ثانية

١/ ٣ درجة الوميض
لاتقل درجة الوميض المغلقة عن درجة ٣٠° س عند اختبارها بجهاز ابل.

١/ ٤ النعومة
لاتزيد درجة النعومة على ٢٥ميكرون للصنف اللامع، ٣٥ميكرون للصنف النصف لامع.

١/ ٥ زمن الجفاف
يجف الدهان جفاف سطحيا فى زمن لايزيد على ٣ ساعات و جفافا صلدا فى زمن لايتعدى ١٦ساعة.

١/ ٦ مظهر الطبقة الرقيقة الجافة (الطبقة النهائية) :
عندما تجف طبقة رقيقة من الدهان لمدة ٢٤ساعة يجب أن تكون ناعمة لامعة أو نصف لامعة وأن تكون ملتصقة جيدا وخالية تماما من التبقيع أو انفصال اللون أو التسييل أو الارتخاء أو التجعد أو أى عيوب أخرى.

١/ ٧ الانثنائية
سمك الفيلم الجاف ٤٠ -٦٠ميكرون عند تجهيز فيلم من الدهان على أحد سطحى شريحة حوالى (١٠×١٥سم) جافة من الصاج الأسود سمك ٠,٤ -٠,٨ مم ثم تركه ليجف فى وضع أفقى عند درجة حرارة الغرفة لمدة ٧٢ساعة ثم تحمص فى فرن عند درجة حرارة ٦٠°س± ٢°س لمدة ٢٤ ساعة ثم ثنيه على قضيب قطره ٣مم للصنف رقم (١) للأعمال الخارجية وقضيب قطره ٦مم للصنف رقم (٢) للأعمال الداخلية فإنه يجتاز الثنى.

١/ ٨ المحتوى غير المتطاير

١/ ٩ لايقل المحتوى غير المتطاير عن ٦٠٪ بالوزن من الكتله الكلية للدهان.

١/ ١٠ قوة التخبئة :

١/ ١٠/ ١ صنف رقم (١) للأعمال الخارجية لاتقل قيمة التخبئة عن ٥متر مربع لكل ١ كيلو جرام وذلك بطريقة ورق المربعات.**او اى طريقة آخرى مناسبة.**

١/ ١٠/ ٢ صنف رقم (٢) للأعمال الداخلية لاتقل قيمة التخبئة عن ٣ متر مربع لكل ١ كيلو جرام وذلك بطريقة ورق المربعات. **او اى طريقة آخرى مناسبة.**

١/ ١١ مقاومة الماء المقطر :

عند تجهيز فيلم على شريحة من الزجاج حوالى (١٠× ١٥سم) بسمك ١٠٠ميكرون ثم تركه ليجف فى الهواء لمدة أسبوع ثم غمره فى ماء مقطر لمدة ١٦ساعة فإنه عند خروج الفيلم من الماء يجب ألا يتأثر لون الماء المستخدم.

ولايصيب الفيلم أى تلف أو عيوب فى المناطق البعيدة عن أطراف اللوح وأن يستعيد مظهره الأصلى إذا ماترك ليجف لمدة لاتقل عن ساعتين.

١/ ١٢ التعرض للمؤثرات الجويه (التجوية المعجله)

الايظهر الدهان أى قدر (يمكن ادراكه) من التجير أو التبثر أوالتجعد أو التشقق أو تلاشى للون وألا يزيد فقد اللمعان على ٣٠٪ من القيمة الاصليه وذلك عند تعرضه لمدة ٢٠٠ ساعه (للأعمال الخارجية) .

١/ ١٣ المقاومة للخدش

عند تجهيز فيلم جاف بسمك ٥٠ - ٦٠ ميكرون من الدهان على أحد سطحى شريحة نظيفة جافة من الصاج الأسود سمك ٠,٤ : ٠,٨ مم ثم تركه ليجف فى وضع أفقى لمدة أسبوع فى الهواء عند درجة ٢٥ ± ٢ °س ورطوبة نسبية ٥٥ ± ٥ ٪ ثم وضعه فى الفرن عند درجة ٨٠ °س لمدة ٤ ساعات ثم تركه ليبرد لمدة ساعة على الأقل يجب أن يجتاز هذا الفيلم إختبار المقاومة للخدش تحت ثقل قدره ١٠٠٠ جم.

١/ ١٤ اللمعة

عند تجهيز فيلم من الدهان سمك ٤٠- ٦٠ ميكرون على سطح شريحة من الزجاج حوالى (١٠× ١٥سم) ليجف فى الهواء لمدة أسبوع يجب أن لاتقل اللمعة مقاسة على جهاز قياس اللمعة بزاوية ٦٠° طبقا للاتى :

لاتقل عن ٨٠ للصنف (لامع) GLOSS بعد ٢٤ساعة ولاتقل عن ٧٠ بعد أسبوع ،

ولاتزيد عن ٧٠ للصنف نصف لامع (حريرى اللمعان أو شبه لامع) (Semi or silky Gloss) بعد ٢٤ساعة ولاتقل عن ٣٠ بعد أسبوع.

١/ ١٥ محتوى الرصاص

لاتزيد محتوى الرصاص عن ٥٠٠٠ جزء فى المليون من المحتوى الصلب للدهان.

٥. الاحتفاظ بالخواص عند التخزين

يحتفظ الدهان بالخواص السابقة فى عبواته الأصلية محكمة الغلق عند درجات الحرارة ٢٥± ٢°س دون تعرضها لأشعة الشمس والصلاحية لمدة بحد أدنى ١٢شهر من تاريخ الانتاج وعند حدوث ترسيب فيمكن إعادة خلطه بمجرد التقليب اليدوى

٦. طرق الاختبارات

تتم الاختبارات وفقا للمواصفات القياسية الدوليةالاتية:

سمك فيلم الدهان ٤٠- ٦٠ ميكرون وتجرى الاختبارات عند درجة حرارة ٢٥± ٢°س ورطوبة نسبية ٥٥± ٥٪.

ISO 1517/1973

Paints and varnishes – surface- drying test – Ballotini method.

ISO 1524 / 2000

Paints, varnishes and printing - Determination of fineness of grind

ISO 1518/1992

Paints, varnishes – scratch test

ISO 1519 / 2002

Paints and varnishes – bend test (cylindircal mandrel)

ISO 3251 / 2003

Paints, varmishes and plastics- Determination of non – volatile – matter content

ISO 11507 / 1997

Paints, varmishes – Exposure of coatings to artificial weathering – Exposure to fluorescent UV water

ISO 2813 / 1994

Paints, varmishes – measurement of specular gloss of non – metallic paint films at 20 degrees, 60 degrees

ISO 13736 / 1997

Petroleum products and other liquids Determination of flash point abel closed cup method

ISO 6503 / 1984

Paints and varnishes -- Determination of total lead -- Flame atomic absorption spectrometric method

ASTM D 5125 / 1997

Standard test method for viscosity of paints and related materials by ISO flow cups

٧. عينة الاختبار

لايقل وزن عينة الاختبار عن كيلو جرام و تكون محكمة الغلق.

٨. التعبئة

يورد الدهان فى أوعية مناسبة لاتتأثر بمكونات الدهان ولاتؤثر فيه وتكون الأوعية نظيفة سليمه محكمة الغلق وتملأ البويهحوالى ٩٥%من حجمها

١٠- البيانات

يوضح على كل وعاء البيانات التالية :

- نوع الدهان واستخدامه واللون ونوع اللمعة.
- الحجم باللترأ و الوزن الصافى بالكيلو جرام .
- إسم المنتج وعلامته التجارية.
- طريقة الاستخدام.
- تاريخ الانتاج و مدة الصلاحية المدونة على العبوة.
- شروط التخزين.
- بلد المنشأ باللغة العربية أو أى لغه أجنبية أخرى.

١١- المصطلحات الفنية

تتبع المصطلحات الفنية الخاصة بالمواصفات القياسية المصرية رقم ٧٢٤ / ٢٠٠١ الخاصة بالمصطلحات والتعاريف الفنية للبويات والورنيشات.

١٢ - المراجع

المواصفات الفيدرالية الأمريكية

Federal Specification

TTE - 489 -1994.

Enamel, AIKYd Gloss for Exterior and Interior Surfaces.

Enamcl, Alkyd Gloss, Low vo content

الجهات التى اشتركت فى وضع المواصفات

قام بإعداد هذه المواصفات اللجنة الفنية رقم (٢/ ١) والخاصه بالدهانات والتى يضم تشكيلها الجهات التالية :

- الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة
- شركة البويات والصناعات الكيماوية.
- الشركة المصرية الايطالية للدهانات.
- شركة سكيب للدهانات.
- شركة المهندس يوتن للدهانات.
- الشركة المصرية الأمريكية للدهانات.
- كيماويات البناء الحديث.
- شركة قوراتول للدهانات.
- شركة الكيماويات التخصصية للدهانات.
- شركة بروتال للدهانات.
- مصلحة الكيمياء.
- مصلحة الرقابة الصناعية.
- الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات.
- غرفة الصناعات الكيماوية.
- المركز القومى للبحوث.
- شركة القنطرة للدهانات.

﴿الهيئة المصرية العامة للمواصفات و الجودة﴾

١- أنشئت الهيئة المصرية العامة للتوحيد القياسى عام ١٩٥٧ بالقرار الجمهورى رقم ٢٩ لسنة ١٩٥٧ الذى نص على اعتبارها المرجع القومى المعتمد للشئون التوحيد القياسى ونص القانون رقم ٢ لسنة ١٩٥٧ على أن المواصفة لا تعتبر قياسية إلا بعد اعتمادها من الهيئة.

٢- فى عام ١٩٧٩ صدر القرار الجمهورى رقم ٣٩٢ لسنة ١٩٧٩ الذى قرر ضم مركز ضبط الجودة إلى الهيئة.

٣- فى عام ٢٠٠٥ صدر القرار الجمهورى رقم ٨٣ لسنة ٢٠٠٥ بإعادة تسمية الهيئة لتصبح الهيئة المصرية العامة للمواصفات والجودة ، وبناء عليه فإن الهيئة تختص بما يلى :

- إعداد وإصدار المواصفات القياسية للخامات والمنتجات والخامات والأجهزة ونظم الإدارة والتوثيق والمعلومات ومتطلبات الأمن والسلامة وفترات الصلاحية وأجهزة القياس.
- التفتيش الفنى والاختبار والرقابة وسحب العينات وإصدار شهادات المطابقة للمواصفات المعتمدة وشهادات المعايرة لأجهزة القياس.
- الترخيص بمنح علامة الجودة للمنتجات الصناعية وعلامات وشهادات الجودة والمطابقة المنتجات للمواصفات القياسية.
- تقديم المشورة الفنية وخدمات التدريب فى مجالات المواصفات والجودة القياس والمعايرة والاختبار والمعلومات لجميع الأطراف المعنية.
- تمثيل مصر فى أنشطة المنظمات الدولية والإقليمية العامة فى مجالات المواصفات والجودة والاختبار والمعايرة.

تقوم الهيئة بتنفيذ متطلبات واشتراطات اتفاقية العوائق الفنية على التجارة لمنظمة التجارة العالمية حيث أن الهيئة هى نقطة الاستعلام المصرية للإمداد بالمعلومات والوثائق فى مجال المواصفات وتقييم المطابقة.

٤- يدير الهيئة مجلس إدارة برئاسة وكيل أول الوزارة رئيس الهيئة، ويضم المجلس فى عضوية ممثلين عن مختلف الجهات المعنية للتوحيد القياسى وجودة الإنتاج والاختبار والمعايرة فى مصر بالإضافة إلى عدد من الأكاديميين والعلميين والخبراء والقانونيين ورجال الإعلام.

٥- يتم إعداد المواصفات القياسية من خلال لجان فنية يربو عددها على مائة لجنة يشارك فيها خبراء طبقاً للمعايير الدولية ومتخصصون من جميع الجهات المعنية ويقوم بالأمانة الفنية لها أعضاء من العاملين بالهيئة.

٦- يتم توزيع مشاريع المواصفات على قاعدة عريضة من الجهات المعنية والبلاد العربية لإبداء الملاحظات خلال فترة ستين يوماً كما تعرض هذه المشاريع على لجنة الصياغة ولجان عامة للمراجعة قبل العرض على مجلس الإدارة.

٧- تتبع الهيئة نظام الترخيص للمصانع باستخدام علامات الجودة على السلع والمنتجات المطابقة للمواصفات المصرية وذلك حماية المستهلكين وخدمة للصانعين لرفع جودة منتجاتهم. ويوجد بالهيئة مجموعة كبيرة من المعامل الحديثة لاختبار المنتجات الكيمائية ومواد البناء والتشييد والمنتجات الهندسية والغذائية ومنتجات الغزل والنسيج بالإضافة إلى معامل للقياس والمعايرة الميكانيكية والكهربائية والفيزيائية.

٨- يتوفر بالهيئة وحدة لحماية المستهلك لتتلقى شكواهم وتعمل على حلها وقد لاقت أعمال الوحدة نجاحاً كبيراً.

٩- يتوفر بالهيئة المكتبة الوحيدة فى مصر المتخصصة فى المواصفات القياسية تحتوى على أكثر من ١٣٠ ألف مواصفة دولية وأجنبية وإقليمية وعربية ومصرية.

EGYPTIAN STANDARDS

ES

ES: 793/ 2008

Glossy and semi glossy synthetic air drying paints for exterior and interior surfaces

ICS : 87. 060

Arab Republic of Egypt
Egyptian Organization for Standardization and Quality